

тания неврологической симптоматики на фоне проведенной антибактериальной терапии. Таким образом, выявляемые макроструктурные изменения позвоночного столба позволяют выстраивать дифференцированную тактику ведения пациентов с воспалительными заболеваниями позвоночника.

Фастова О. Н., Лузин В. И. (г. Луганск, ЛНР)

**ТЕМПЫ РОСТА БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ
У ПОЛОВОЗРЕЛЫХ БЕЛЫХ КРЫС
ПОСЛЕ 60-СУТОЧНОГО ВВЕДЕНИЯ ТАРТРАЗИНА**

Fastova O. N., Luzin V. I. (Lugansk, Lugansk People's Republic)

**RATES OF TIBIAL GROWTH IN ADULT ALBINO RATS
AFTER 60-DAYS OF TARTRAZINE TREATMENT**

Исследование проведено на 105 белых крысах, распределенных на 3 группы: 1-я — контрольные животные, 2-я и 3-я — крысы, которым в течение 60 сут внутрижелудочно вводили 1 мл тартразина (Т) в дозе 750 и 1500 мг/кг/сут соответственно. Через 3, 10, 15, 24 и 45 сут после окончания введения Т животных декапитировали под эфирным наркозом, скелетировали большеберцовые кости (ББК) и проводили их остеометрию. Установили, что введение Т сопровождалось угнетением темпов роста ББК, выраженность которого зависела от дозы вводимого препарата. На 3-и сутки после окончания введения Т в дозе 750 мг/кг/сут максимальная длина ББК была меньше значений 1-й группы на 5,02%, ширина проксимального и дистального эпифизов — на 5,93% и 6,86%, ширина и передне-задний размер середины диафиза — на 5,61% и 6,40%, а индекс Симона — на 3,07%. В дальнейшем темпы роста ББК постепенно восстанавливались и на 45-е сутки наблюдения лишь максимальная длина ББК и ширина проксимального эпифиза оставались меньше контроля. С увеличением дозы Т до 1500 мг/кг/сутки угнетение темпов роста усугублялось: на 3-и сутки после окончания введения максимальная длина ББК была меньше значений 1-й группы на 6,67%, ширина проксимального и дистального эпифизов — на 7,36% и 8,33%, ширина и передне-задний размер середины диафиза — на 6,12% и 8,80%, а индекс Симона — на 4,08%. В дальнейшем темпы восстановления роста ББК были незначительными и на 45-е сутки реадaptации все показатели остеометрии оставались статистически значимо меньше контроля. Выявленное угнетение темпов роста ББК после 60-суточного введения Т и в период реадaptации требуют поиска путей их медикаментозной профилактики и коррекции.

Фёдоров С. В., Ткаченко Ю. А. (г. Волгоград, Россия)
**ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ
РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ**

Fyodorov S. V., Tkachenko Yu. A. (Volgograd, Russia)

**PECULIARITIES OF PHYSICAL DEVELOPMENT
OF STUDENTS WITH DIFFERENT SOMATOTYPES**

Проведено обследование физического развития 165 юношей 17–21 года с учетом соматологических характеристик. Установлены существенные различия антропометрических и физиометрических данных у студентов разных соматотипов. Анализ тестов в динамике, выявляющих скоростно-силовые и физические способности, такие как: беговые упражнения, подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, показали наилучшие результаты юноши эндоморфного типа. Мезоморфы продемонстрировали наилучшие результаты динамометрии и показатели становой силы, в то время как эктоморфы в упражнениях на гибкость. Из гемодинамических показателей обращает на себя внимание высокий уровень систолического и диастолического артериального давления юношей эндоморфного телосложения, наименьшие значения у мезоморфного типа, средние — у эктоморфного типа. Наряду с этим, юноши эктоморфного типа телосложения по данным тестов, характеризующих состояние вегетативной нервной системы, демонстрируют преобладание симпатической регуляции автономного отдела, а эндоморфного типа имеют сдвиг в сторону парасимпатки.

Федорова А. М. (г. Уфа, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕГКИХ У КРЫС
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НАНОЧАСТИЦ СЕРЫ**

Fedorova A. M. (Ufa, Russia)

**MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF LUNGS IN RATS
EXPOSED TO SULFUR NANOPARTICLES**

В настоящее время в развитых странах стратегия развития сельского хозяйства предполагает совершенствование и внедрение интегрированных систем земледелия, включающих в себя широкое применение минеральных удобрений, пестицидов и стимуляторов роста растений. Одним из перспективных направлений считается возможность использования препаратов на основе наноразмерной серы в качестве фунгицида и стимулятора роста культур. Большое количество работ посвящено изучению морфологических изменений, возникающих в воздухоносных путях и в отделах легкого при вдыхании токсических веществ. Однако работ по изучению воздействия наночастиц серы на ткань легкого в литературе фактически отсутствуют. Целью работы явилось исследование особенностей структурных компо-